

Le genre *Acetalius* Sharp (Coleoptera: Pselaphidae)

par

Claude BESUCHET *

avec 6 figures

ABSTRACT

The genus *Acetalius* Sharp (Coleoptera: Pselaphidae). — Only one species from Japan was known up to now in the genus *Acetalius* Sharp. The discovery in Japan of two others species enables the author to redescribe the genus and to discuss its systematic position. Descriptions are given for *Acetalius dubius* Sharp and *A. pilosus* n. sp.

Le genre *Acetalius* Sharp a été décrit pour une espèce du Japon qui n'est connue que par un seul exemplaire immature. SHARP (1883: 322) lui-même n'a pas pu se prononcer sur les affinités réelles de ce Psélaphide. RAFFRAY (1904: 375; 1908: 255; 1911: 111), qui n'en connaissait que la description originale, a placé le genre *Acetalius* tout à la fin de la tribu des *Brachyglutini*, mais avec quelques réserves (1904: 235: «genre d'affinités douteuses, bien qu'appartenant probablement à la tribu des *Brachyglutini*»). JEANNEL (1958: 81; 1959b: 461) a jugé nécessaire, après avoir étudié le type de l'*Acetalius dubius* Sharp, de créer la tribu des *Acetaliini*, qu'il a placée près des *Tanypleurini* (section des *Bythinomorphi*, sous-famille des *Bythinitae*). Cette nouvelle tribu est caractérisée surtout par la structure abdominale; «il n'existe en effet que trois sternites: un grand sternite formé par la soudure du premier au deuxième, celui-ci très développé, et un troisième sternite, articulé, court et échantré» (JEANNEL 1958: 81). Du Japon toujours, JEANNEL (1959a: 17) a ensuite décrit le genre *Typhlacetalius*, *Acetaliini* dont l'abdomen présente une structure normale... Or *Typhlacetalius* Jeannel (1959a: 17; espèce-type: *coiffaiti* Jeann.) n'est qu'un synonyme de *Philoscotus* Sawada (1957: 23; espèce-type: *longulus* Saw.) placé par son auteur dans la tribu des *Euplectini*, sous-tribu des *Trimiina*. Faut-il donc faire de l'*Acetalius dubius* Sharp un *Brachyglutini*, un *Acetaliini* ou un *Euplectini*? La découverte de nouveaux matériaux, jointe à l'étude du type de l'*Acetalius dubius*, m'a permis de reprendre à mon tour ce problème.

* Muséum d'histoire naturelle, case postale 434, CH-1211 Genève 6, Suisse.

Le type de l'*Acetalius dubius* Sharp est malheureusement un peu immature; j'ai constaté facilement que l'extrémité de l'abdomen était rétractée dans le premier grand segment apparent et que seul l'apex dépassait légèrement; on pouvait en effet remarquer par transparence la partie télescopée plus sombre de la moitié postérieure de l'abdomen. J'ai extrait et monté celle-ci en préparation microscopique; l'abdomen est de structure normale, comme celui des *Philoscotus* (= *Typhlacetalius*)! De plus il renferme un édéage, ce type étant un mâle, et non une femelle comme le pensait Jeannel. L'étude minutieuse de ce type, jointe à celle de deux autres espèces du Japon, me permet de redécrire le genre *Acetalius*.

Acetalius Sharp

Acetalius SHARP, 1883: 322; espèce-type: *Acetalius dubius* Sharp, 1883 — Monotypie (gen.)
Acetalius, JEANNEL 1958: 82.

Brachyscélide de petite taille, de forme allongée grêle. Téguments lisses, brillants, pubescents, non ou très finement ponctués. Tête assez convexe sur le vertex, celui-ci orné d'un sillon médian plus ou moins marqué; lobe frontal très large, transverse, avec une dépression profonde ouverte en avant; fossettes interoculaires petites, profondes, largement séparées. Yeux relativement bien développés chez les mâles, réduits à une ommatidie pigmentée chez les femelles; tempes arrondies. Face ventrale de la tête portant des soies fines légèrement renflées à l'extrémité; un sillon médian de la constriction collaire à la région gulaire, bien marqué en arrière par la présence d'une petite fossette très profonde, assez léger en avant où il est orné d'une fine carénule. Palpes maxillaires très petits (fig. 1), de structure normale; 2^e article un peu élargi de la base à l'apex; 3^e article aussi long que large, un peu plus large que l'extrémité du 2^e; dernier article aussi long que les articles précédents réunis, presque deux fois plus large que le 3^e, pyriforme. Antennes relativement courtes, formées de 11 articles; articles 4 à 10 transverses, progressivement élargis à partir du 6^e; dernier article (fig. 2) comme dédoublé, la partie basale très renflée, robuste, la partie apicale plus petite, plus étroite, conique; le bord apical de la partie basale porte une couronne de lamelles hyalines qui entourent la base de la partie apicale. Pronotum étroit, légèrement plus long que large, orné juste en avant de la base de quatre dépressions profondes limitées par cinq carénules, la carénule médiane étant plus ou moins développée, les carénules externes formant les côtés du pronotum, dans le tiers basal de celui-ci; chaque dépression externe abrite une petite fossette basale profonde. Prosternum assez grand, orné de trois carénules longitudinales qui prennent naissance sur le bord des cavités cotoyloïdes. Elytres de moitié plus larges que le pronotum, assez convexes, la base étroite, les côtés arrondis; chaque élytre orné de deux fossettes basales profondes, bien séparées, et d'une strie suturale entière; fossette marginale, carénule marginale et callosité humérale complètement atrophiées. Hanches II contiguës, les cavités cotoyloïdes réunies sur leur bord interne; hanches III légèrement séparées. Métasternum assez grand, convexe, sans aucun sillon médian. Abdomen un peu plus long que les élytres, formé de 5 tergites apparents, de 6 sternites apparents chez les femelles, de 7 sternites apparents chez les mâles où le dernier est transformé en opercule; base de l'abdomen distinctement étranglée; pas de rebord latéral, les côtés étant simplement arrondis. Le premier tergite apparent et le deuxième sternite apparent forment ensemble un segment très grand, nettement élargi d'avant en arrière, plus long que la partie apicale de l'abdomen; ce segment est orné de chaque côté de deux carénules longitudinales subégales, l'une en position dorsale par rapport au bord externe, l'autre en position ventrale; ces carénules sont parallèles au bord externe, indépendantes de celui-ci,

atténues d'avant en arrière, marquées presque jusqu'au milieu; base du 1^{er} tergite apparent ornée de deux petites carénules parallèles ou divergentes mais assez rapprochées. Premier sternite apparent entier, bien distinct du 2^e, dépassant les hanches III, orné d'une carène médiane robuste et assez élevée dont la pointe antérieure s'encastre dans une échancrure très petite du métasternum, entre les hanches. Pattes simples, relativement grêles; 1^{er} article des tarses très petit, le 2^e plus grand et plus robuste que le 3^e, celui-ci armé d'un ongle très fin; fémurs I plus robustes dans les deux sexes, légèrement carénés sur le bord inférieur. Edéage (fig. 4 et 6) asymétrique; capsule basale assez grande; paramères bien séparés, de taille moyenne; paramère gauche simple, avec deux ou quatre soies dans sa partie basale; paramère droit formé de deux parties bien distinctes, l'une en position dorsale, l'autre en position ventrale, portant ensemble deux ou quatre soies; armature du sac interne complexe.

Acetalius dubius Sharp

Acetalius dubius Sharp, 1883: 322; type ♂, Suwa Temple, Nagasaki, Japon (! B. M. Londres).
Acetalius dubius, JEANNEL 1958: 82, fig. 93, 94.

Long. 1,3 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Pubescence formée de soies couchées assez courtes sur l'avant-corps et l'abdomen, de longueur moyenne sur les élytres. Tête (0,27/0,28 mm) presque aussi longue que large (♂), le lobe frontal relativement large (0,18 mm). Antennes avec les articles 1, 2 et 3 un peu plus longs que larges. Pronotum (0,30/0,27 mm) avec la plus grande largeur située entre le milieu et le tiers antérieur; côtés faiblement arrondis, atténus en arrière presque en ligne droite; carénule médiane bien marquée dans sa partie basale, finement prolongée sur le disque du pronotum mais sans atteindre le bord antérieur de celui-ci. Elytres réunis (0,45/0,48 mm) légèrement plus larges que longs; fossette basale externe prolongée par un sillon jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite (0,27/0,45 mm) avec les carénules basales légèrement divergentes, séparées à la base par un espace de 0,07 mm, marquées sur le tiers basal du tergite; pas de carénules supplémentaires sur les côtés de ce grand segment.

Caractères sexuels du mâle. Yeux saillants, formés chacun d'une vingtaine d'ommatides. Opercule (fig. 3) un peu plus long que large.

Edéage (fig. 4). Long. 0,16 mm. Cet organe, en raison de l'état immature du seul mâle connu, semble un peu déformé dans sa partie basale. Paramère gauche plus petit, atténue en pointe arrondie et portant deux soies dans sa partie basale. Paramère droit particulièrement bien développé; partie dorsale élargie de la base à l'apex, celui-ci tronqué et portant deux soies à l'angle externe; partie ventrale formée d'une lame subparallèle portant deux soies sur la base du bord interne.

JAPON, Kiushu: Suwa Temple, Nagasaki, 1♂ (Lewis) sous des feuilles mortes en avril 1881.

Acetalius pilosus n. sp.

Long. 1,55 mm. Coloration d'un brun rougeâtre clair, l'abdomen un peu plus foncé. Pubescence formée de soies assez longues obliquement dressées sur l'avant-corps et l'abdomen, très longues (0,08-0,09 mm) et dressées sur les élytres. Tête (0,26/0,31 mm) un peu

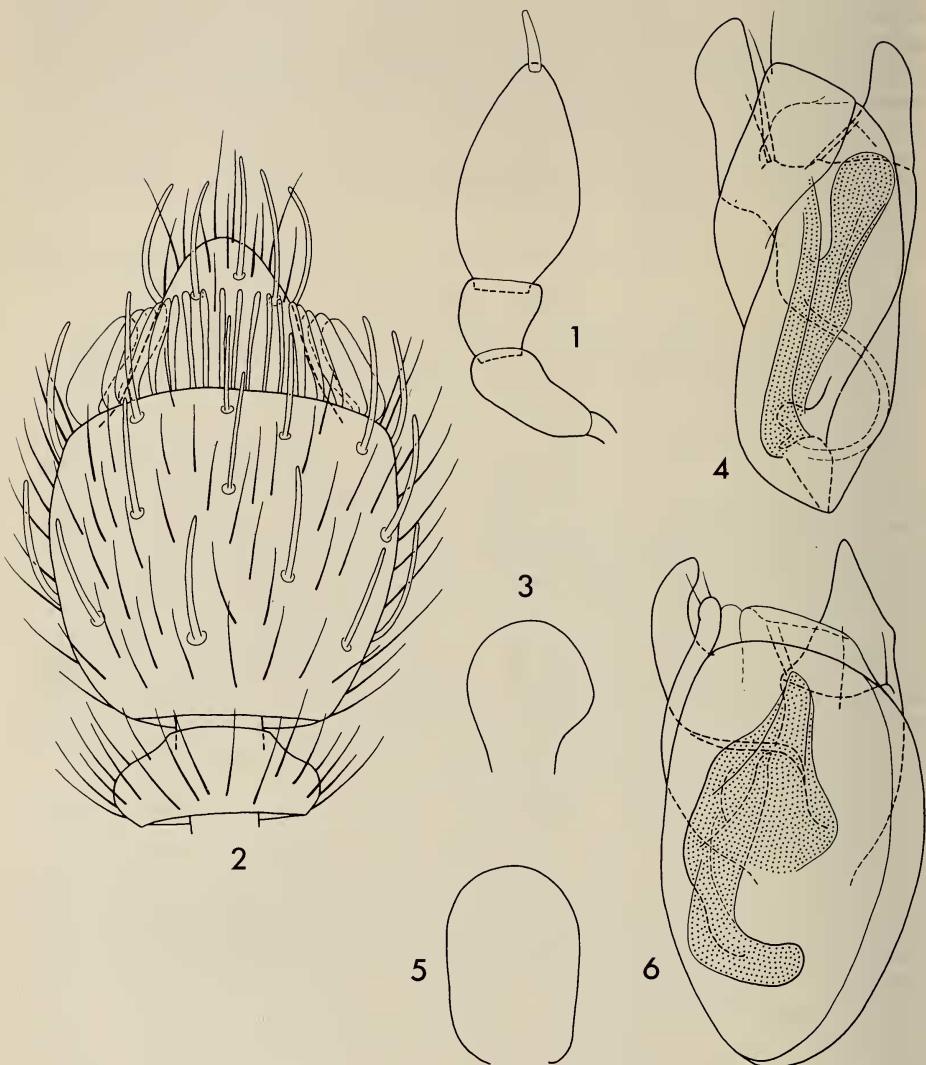


FIG. 1 à 6.

Acetalius Sharp. 1: *A. sp.*, palpe maxillaire; 2: id., articles 10 et 11 de l'antenne droite, au même grossissement que la fig. 1; 3: *A. dubius* Sharp, opercule; 4: id., édéage, face dorsale; 5: *A. pilosus* n. sp., opercule; 6: id., édéage, face dorsale.

plus large que longue (σ), le lobe frontal assez large (0,22 mm). Antennes avec les articles 1 et 2 un peu plus longs que larges, 3 aussi long que large. Pronotum (0,33/0,30 mm) avec la plus grande largeur située entre le milieu et le tiers antérieur; côtés bien arrondis, atténués en arrière presque en ligne droite; carénule médiane bien marquée dans sa partie basale, remplacée sur le disque du pronotum par un sillon médian étroit, bien distinct jusqu'au quart antérieur. Elytres réunis (0,49/0,51 mm) à peine plus larges que longs; fossette basale externe prolongée par un sillon n'atteignant pas tout à fait le milieu de l'élytre. Premier tergite (0,37/0,52 mm) particulièrement développé, avec les carénules basales parallèles, séparées par un espace de 0,13 mm et marquées sur le cinquième basal du tergite; la base de ce grand segment porte encore de chaque côté, entre les deux carénules latérales, une petite carénule longitudinale très courte.

Caractères sexuels du mâle. Yeux saillants, formés chacun d'une bonne vingtaine d'ommatidies. Métasternum orné d'une petite carène médiane. Opercule (fig. 5) un peu plus long que large.

Edéage (fig. 6). Long. 0,25 mm. Paramère gauche plus grand, atténué en pointe aigüe, portant trois soies sur la partie ventrale de la base; il est accompagné sur la base du bord externe d'un tubercule prolongé par une soie. Partie dorsale du paramère droit grêle, subparallelle, terminée par deux soies; partie ventrale formée d'une lame un peu courbée, achète.

JAPON, Shikoku. Pref. Ehime: Nakayama-cho, 1 σ (Oda) le 12.V.1974. Holotype déposé au Laboratoire d'Entomologie de l'Université d'Ehime, à Matsuyama.

Acetalius sp.

Le dimorphisme sexuel des *Acetalius* n'étant pas encore connu de façon certaine, je préfère ne pas décrire l'espèce en question, représentée pour l'instant par neuf femelles.

Long. 1,5-1,7 mm. Espèce assez semblable à *dubius*, mais avec le disque du pronotum régulièrement convexe, sans carénule ni sillon et avec la base du 1^{er} tergite ornée de deux carénules très courtes, marquées sur le sixième ou le cinquième antérieur du segment. Diffère aussi de *dubius* par le pronotum (0,33-0,34/0,28 mm), les élytres (0,48-0,52/0,46-0,49 mm) et le premier tergite (0,30-0,32/0,42-0,43 mm) un peu plus allongés; mais ces différences sont peut-être d'origine sexuelle.

Caractères sexuels de la femelle. Yeux formés chacun d'une seule ommatidie pigmentée, si bien que la tête (0,27-0,28/0,26-0,27 mm) est très légèrement plus longue que large.

JAPON, Shikoku. Pref. Ehime: Mt. Ishizuchi, Tsuchigoya, 1400 m, 6 ♀ (Peck) dans la litière de la forêt de hêtres et de sapins; du 11-18.VIII.1980; Mt. Ishizuchi, vallée d'Omogo, 700 m, 1 ♀ (Peck) du 18-25.VIII.1980; Mt. Ishizuchi, 1600-1700 m, 1 ♀ (Besuchet-Löbl) dans un tamisage de feuilles et d'herbes mortes parmi les bambous nains, le 13.VIII.1980; Mt. Fukumi, 1 ♀ (Takechi) le 22.V.1960. Ce dernier exemplaire appartient au Laboratoire d'Entomologie de l'Université d'Ehime, à Matsuyama; les autres se trouvent au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

POSITION SYSTÉMATIQUE

Les *Acetalius* appartiennent indiscutablement à la tribu des *Euplectini*; ils n'ont vraiment pas d'affinités directes avec les *Tanypleurini*. Ainsi les *Acetalini* disparaissent en tant

que tribu; mais la subdivision peut cependant être conservée, sous le nom *Acetaliina*, pour désigner une sous-tribu (stat. nov.) des *Euplectini*, bien caractérisée par la forme du dernier article des antennes et l'ornementation de la base du pronotum. Je réunis dans cette sous-tribu les genres *Acetalius* Sharp (pas de rebord sur les côtés du premier tergite) et *Philoscotus* Sawada (= *Typhlacetalius* Jeannel) (un rebord bien marqué sur les côtés du premier tergite), tous deux du Japon.

J'ai le plaisir de remercier, pour cette étude, MM. M. E. Bacchus de Londres, S. Hisamatsu de Matsuyama et S. B. Peck d'Ottawa.

BIBLIOGRAPHIE

JEANNEL, R. 1958. Révision des Psélaphides du Japon. *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 18: 1-138.
— 1959a. Un Psélaphide nouveau du Japon. *Revue fr. Ent.* 26: 16-18.
— 1959b. Révision des Psélaphides de l'Afrique intertropicale. *Annls. Mus. r. Congo belge, Sér. 8°, Zool.* 75: 742 p.
RAFFRAY, A. 1903-1904. Genera et catalogue des Psélaphides. *Annls. Soc. ent. Fr.* 72: 484-604; 73: 1-476, 635-658.
— 1908. Coleoptera Fam. Pselaphidae. *Genera Insectorum, P. Wytsman*, fasc. 64, 487 p.
— 1911. Pselaphidae. *Coleopterorum Catalogus, W. Junk et S. Schenkling*, pars 27, 222 p.
SAWADA, K. 1957. Neue Pselaphinen von Japan. *Akitu* 6: 23-25.
SHARP, D. 1883. Revision of the Pselaphidae of Japan. *Trans. ent. Soc., London*: 291-331.